

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Group Art Unit: 3643
Examiner: Unassigned

In Re PATENT APPLICATION Of:

Applicants : Ying-Chih CHEN
Serial No. : 10/670,736
Filed : September 26, 2003
For : PET COLLAR BUCKLE
STRUCTURE
Attorney Ref. : JIAN 181

)
)
)
)
) **CLAIM FOR PRIORITY**
)
)
)
)
)
)

February 10, 2004

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

Submitted herewith is a certified copy of applicant's first-filed Taiwanese Application No. 92216653, filed September 17, 2003, the rights of priority of which have been and are claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119.

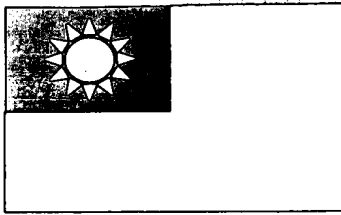
It is respectfully requested that receipt of this priority document be acknowledged.

February 10, 2004
Date

Respectfully submitted,

Robert H. Berdo, Jr. (Reg. No. 38,075)
RABIN & BERDO, P.C.
(Customer No. 23995)
Telephone: (202)371-8976
Telefax: (202)408-0924

RHB:QZ:tz



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder：

申請日：西元 2003 年 09 月 17 日
Application Date

申請案號：092216653
Application No.

申請人：陳盈志
Applicant(s)

局長
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2004 年 1 月 16 日
Issue Date

發文字號：
Serial No. 09320055940

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

一、 新型名稱	中 文	寵物用頸帶之扣具結構
	英 文	*
二、 創作人 (共1人)	姓 名 (中文)	1. 陳盈志
	姓 名 (英文)	1. *
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 彰化市大埔路二二 0號
	住居所 (英 文)	1. *
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 陳盈志
	名稱或 姓 名 (英文)	1. *
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 彰化市大埔路二二 0號 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1. *
	代表人 (中文)	1. *
	代表人 (英文)	1. *



四、中文創作摘要 (創作名稱：寵物用頸帶之扣具結構)

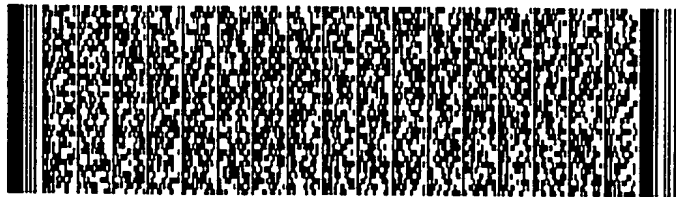
一種寵物用頸帶之扣具結構，其公、母扣係以塑質材料所製成組合，該公扣前端係呈階梯段落的圓面及突出的外環圓面，且在圓面兩邊各有一側凹槽；而在母扣的面部與兩彈夾之間則有一內部空間，該彈夾外邊各有一狹槽，內邊則係由一前呈凸弧部與後為凹弧部連成；是以為在公扣在置入母扣乃形成夾束緊扣作用；而當公扣與母扣在受到一定拉力時，該公扣則可從母扣的尾端、底面兩方向脫離開，以杜絕鬆解死角發生，進而具安全解扣功效者。

伍、(一)、本案代表圖為：第三圖-B

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

2 母扣 21 面部 22 彈夾 221 凸弧部 222 凹弧部 23
內部空間 24 鏤空部 25 狹槽 26 凹缺口 27 橫栓

陸、英文創作摘要 (創作名稱：*)



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用
第二十四條第一項優先權

二、☐主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：



五、創作說明 (1)

〈 新型所屬之技術領域 〉

一種寵物用頸帶之扣具結構，主要係由以塑質材料製成的公、母扣所組成，使其當公扣與母扣在受到一定拉力作用，該公扣則可從母扣的尾端、底面兩方向呈脫離開，如此以杜絕鬆解死角的發生，進而具安全解扣之功效者。

〈 先前技術 〉

按，目前有關寵物用的產品眾多，其中不乏是特別針對某寵物習性而開發出來的專用品，諸如在一般家中所飼養的貓、狗寵物，其通常會在頸部套掛著一頸帶，一來以供辨視為有主之動物，二來再由頸帶上扣掛著供飼主手持連結的鍊帶、以為遛遛不致脫離飼主控制範圍；然而該寵物畢竟不可能完全受制於飼主的掌握，而會有寵物本身的自主性行為，如做翻滾、繞圈圈、跳躍等動作時，無形中會產生鍊帶拉扯頸帶其情形，而導致寵物頸部被束緊現象，此時若不趕快鬆解的話則寵物勢必因呼吸難過而致死。因此，便開發出一種可在一定拉力下而將公扣與母扣呈即時分離者，以避免因人類的設計疏忽而造成寵物生命的遺憾；然而以如第一圖-A、-B所示的構造所知：其公扣A與母扣B的嵌入方式，係以公扣A的左、中、右三個卡夾部A1置入母扣B三個受夾凹部B1，以形成三組位置相結合限位，使其欲做分離時，則只要在公扣A、母扣B在達到一定拉力時便可以水平角度方向鬆解開，即如第一圖-B所示；如此雖可提供在緊急狀況下做分離作用，但幾經數次的使用下，卻發現：依原始的構造設計是將公扣A以水平角



五、創作說明 (2)

度插置於母扣B中，相對地當要分離時亦應該是以水平角度脫解開才對，然而在事實上該寵物在自主性的做翻滾、繞圈圈等動作下，不可能剛好就依原始所設計的方式以水平角度鬆解，也就是其頸帶上的公扣A與母扣B兩者的脫離角度不會剛好是以同一軸線的水平方向作用，而是公扣A與母扣B分別以不一致性的方向、角度拉扯，其間若兩者的偏差角度還不是很大時，則勉強地由拉扯力量以「硬扯」方式脫解開；而兩者的偏差角度若過大時，則公扣A與母扣B便無法以水平角度呈脫解開，此時該頸帶便成為寵物的潛在傷害器具於寵物身上，隨時都有可能發生無法預料的危險狀況了。再且，延續前述所指：即使公扣A與母扣B在勉強地由拉扯力量以「硬扯」方式脫解開後，則原先公扣A與母扣B之間所由三個點結合方式，尤其是公扣A的左、中、右三個卡夾部A1者，便遭到斷裂或其它無法預測的損耗破壞等情形，導致公扣A與母扣B便因為損耗嚴重而無法再做扣結限位操作了。

〈 新型內容 〉

因此有鑑以上對寵物頸帶在構造上有其缺點下，申請人得提出本創作內容申請，其中

本創作之主要目的，在提供一種寵物用頸帶之扣具結構，係由一組以塑質材料製成的公扣、母扣所組成，該公扣前端係呈階梯段落的圓面，使圓面表面有一突出的外環圓面，而圓面的兩邊則各有一相對襯的側凹槽；而在母扣的面部與兩彈夾之間則有一內部空間，而在彈夾外各邊有

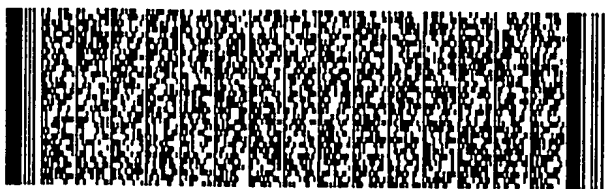
五、創作說明 (3)

一狹槽，內邊則係由一前呈凸弧部與後為凹弧部連成，以致兩彈夾內邊形成的鏤空部則為公扣的圓面造型，其鏤空部並與內部空間相貫通；當公扣置入母扣時，則母扣的兩彈夾則鉗夾著公扣的圓面限位住，而公扣的外環圓面則位在母扣中面部與兩彈夾之間的內部空間；而公扣與母扣受到一定拉力作用，該公扣則可從母扣的尾端、底面兩方向呈脫離開，以杜絕鬆解死角發生，以具安全解扣之功效。

〈實施方式〉

首先，敬請參閱第二圖-A、-B、-C及第三圖-A、-B暨詳細說明所示：一種寵物用頸帶之扣具結構，主要係由一組以塑質材料製成的公扣、母扣所組成，該公扣1前端係呈階梯段落的圓面11，使圓面11表面有一突出的外環圓面12，而圓面11的兩邊則各有一相對襯的側凹槽13，而在後端係設有一凹缺口14及在凹缺口14中置一橫栓15，以供頸帶3一端穿設用；而在母扣2的面部21係為平整狀，且在面部21下則設有兩彈夾22，其中在面部21與兩彈夾22之間則有一內部空間23，該兩彈夾22的內邊則係由一前呈凸弧部221與後為凹弧部222所連成，以為兩彈夾22內邊所形成的鏤空部24恰為公扣1的圓面11造型，該鏤空部24並與內部空間23相貫通，且在彈夾22外邊則各有一狹槽25，而在母扣2後端係設有一凹缺口26及在凹缺口26中置一橫栓27，以供頸帶3的另一端穿設用（如第三圖-A、-B）。

是，當公扣1要置入母扣2時，如第四圖所示：即藉由公扣1中的圓面11乃置於母扣2兩彈夾22中的鏤空部24

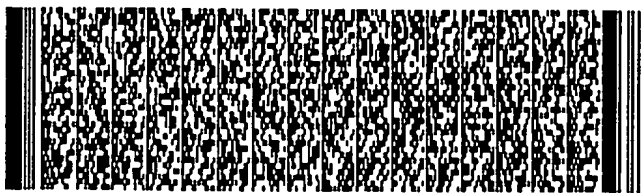


五、創作說明 (4)

、並受到兩彈夾22前端的凸弧部221所鉗夾嵌入於圓面11兩邊的側凹槽13限位住(如第五圖-A、-B)，且公扣1的外環圓面12則位在母扣2中面部21與兩彈夾22之間的內部空間23(如第五圖-B、-C)；之後遂將頸帶3套置於寵物，當頸帶3必須鬆解時，則在公扣1與母扣2在受到一定拉力作用下，該公扣1即可從母扣2尾端以水平角度將兩彈夾22撐開而鬆脫解開，即如第六圖所示。

由於套置在寵物身上的頸帶3要將公扣A、母扣B兩者做鬆解時不會剛好是以同一軸線的水平方向作用，也就是公扣A與母扣B係以不同的角度方向拉扯，此時由於母扣2面部21的另面、即彈夾22內邊的鏤空部24，該鏤空部24係與內部空間23相貫通緣故，因此無論公扣A與母扣B兩者是以兩不同角度拉扯時，即第七圖-A、-B、-C、-D所示：其公扣1中的圓面11皆可從母扣2中原先位在兩彈夾22內邊的鏤空部24，藉由拉扯的方向而使公扣1的圓面11遂外移至鏤空部24外側，再加上兩者的塑材彈性，是公扣1即可很順利地以不同角度而脫離於母扣2；如此較習式的公扣A兩面皆被母扣B包覆情形下而僅能做單一水平角度操作更具實用性。

如此本創作在結構設計上乃更具周全的安全考量，以為配合真實狀況而做適時地鬆解開實施，以完全解決習式在鬆解實施的設計缺失；足見本創作確實有其顯著的進步之功效所在，當符合新型專利第九十七條之成立條件；懇請鈞局明鑒，惠予授准合法之專利權成立，至感德便。



圖式簡單說明

〈圖式簡單說明〉

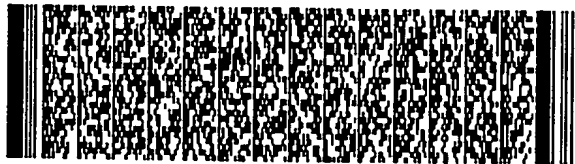
- 第一圖-A：為習式者之構造立體圖示。
- 第一圖-B：為習式者以水平方向呈鬆解狀之示意圖。
- 第二圖-A：係本案結構中公扣之立體圖示。
- 第二圖-B：係本案結構中公扣之反面立體圖。
- 第二圖-C：係本案結構中公扣之反面剖視立體圖。
- 第三圖-A：係本案結構中母扣之立體圖示。
- 第三圖-B：係本案結構中母扣之剖視立體圖。
- 第四圖：係本案準備扣合之圖示。
- 第五圖-A：係本案扣合後之立體圖。
- 第五圖-B：係本案扣合後之俯視圖。
- 第五圖-C：係本案扣合後之剖視圖。
- 第六圖：係本案以水平方向呈鬆解狀之實施例圖。
- 第七圖-A：係本案公扣從母扣底面鬆解之圖示（一）。
- 第七圖-B：係本案公扣從母扣底面鬆解之圖示（二）。
- 第七圖-C：係本案公扣從母扣底面鬆解之圖示（三）。
- 第七圖-D：係本案公扣從母扣底面鬆解之圖示（四）。

〈圖號之說明〉

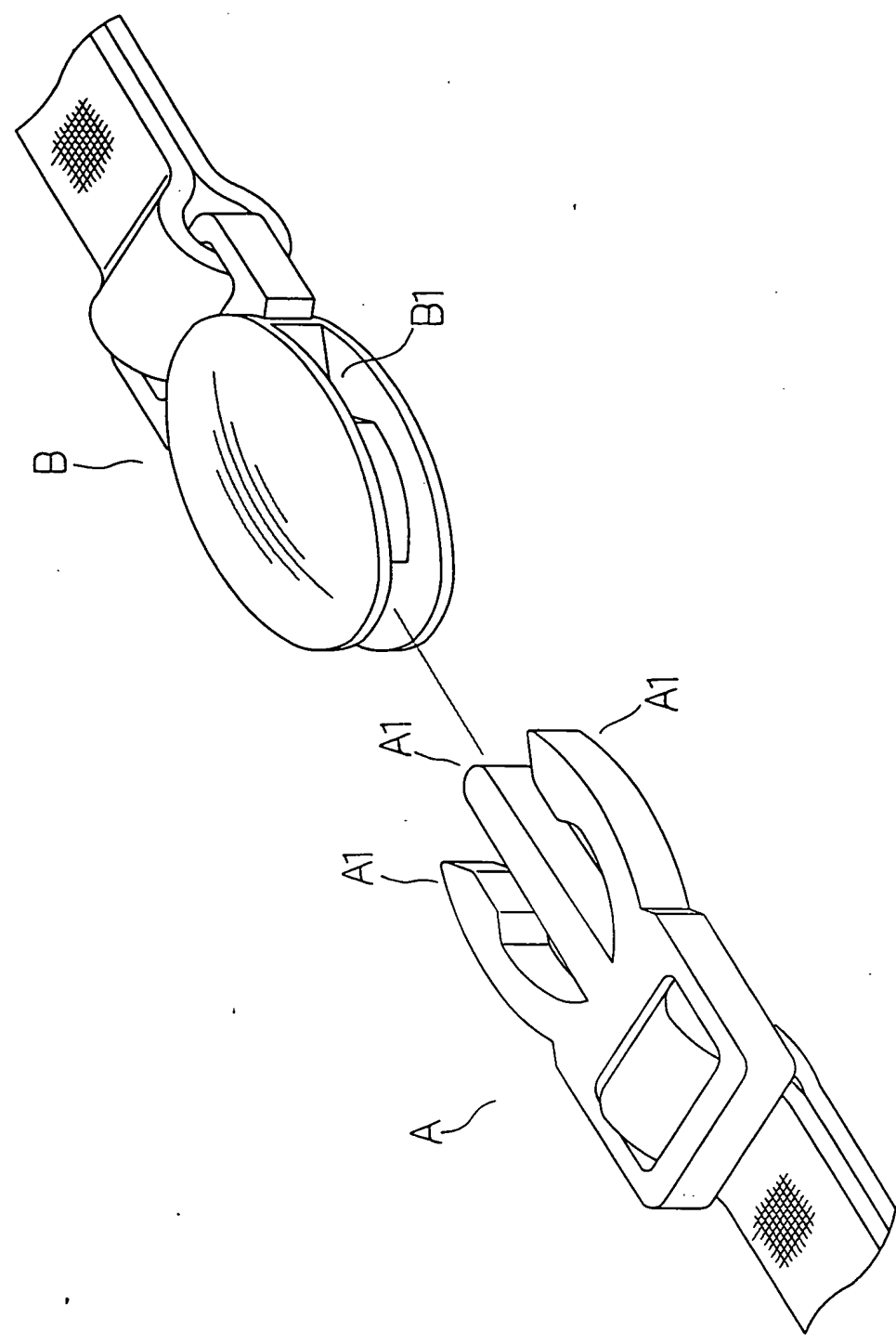
- | | | | | | | | | | | | |
|---|----|----|------|----|------|----|------|-----|-----|-----|---|
| 1 | 公扣 | 11 | 圓面 | 12 | 外環圓面 | 13 | 側凹槽 | 14 | 凹缺口 | 15 | |
| | 橫栓 | 2 | 母扣 | 21 | 面部 | 22 | 彈夾 | 221 | 凸弧部 | 222 | 凹 |
| | | | | | | | | | | | |
| | 弧部 | 23 | 內部空間 | 24 | 鏤空部 | 25 | 狹槽 | 26 | 凹缺口 | 27 | |
| | 橫栓 | 3 | 頸帶 | | | | | | | | |
| A | 公扣 | A1 | 卡夾部 | B | 母扣 | B1 | 受夾凹部 | | | | |

六、申請專利範圍

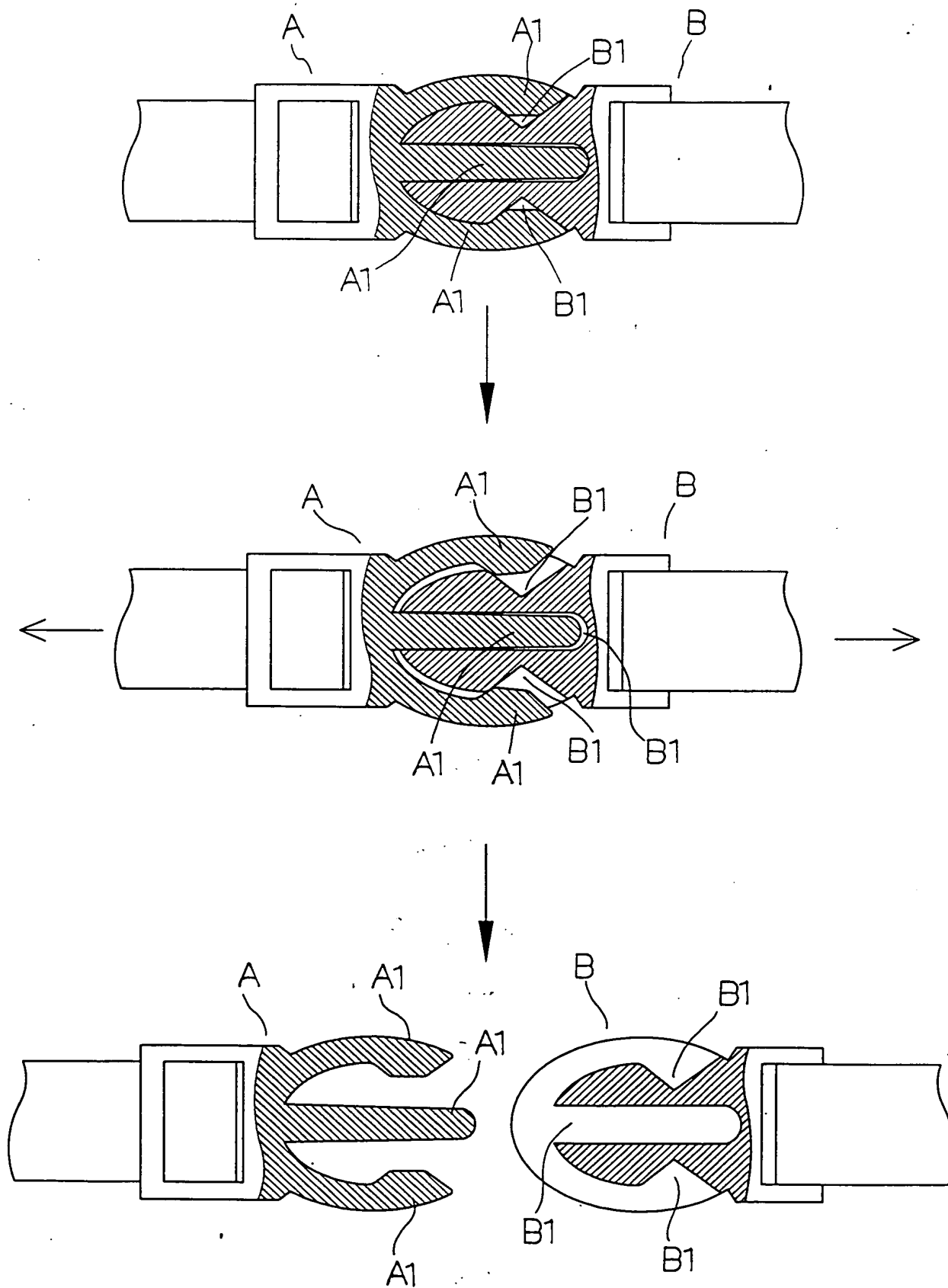
一種寵物用頸帶之扣具結構，主要係由一組以塑質材料製成的公扣、母扣所組成，該公扣前端係呈階梯段落的圓面，使圓面表面有一突出的外環圓面，而圓面的兩邊則各有一相對襯的側凹槽，而在後端係設有一凹缺口及在凹缺口中置一橫栓，以供頸帶一端穿設用；而在母扣的面部係為平整狀，且在面部下則設有兩彈夾，其中在面部與兩彈夾之間則有一內部空間，該兩彈夾的內邊則係由一前呈凸弧部與後為凹弧部所連成，以為兩彈夾內邊所形成的鏤空部恰為公扣的圓面造型，該鏤空部並與內部空間相貫通，且在彈夾外邊則各有一狹槽，而在母扣後端係設有一凹缺口及在凹缺口中置一橫栓，以供頸帶的另一端穿設用；使其當公扣置入母扣時，以為母扣的兩彈夾則鉗夾著公扣的圓面限位住，而公扣的外環圓面則位在母扣中面部與兩彈夾之間的內部空間，當公扣與母扣所受到一定拉力作用時，該公扣則可從母扣的尾端、底面兩方向呈脫離開，如此以杜絕鬆解死角的發生，進而具安全解扣之功效者。



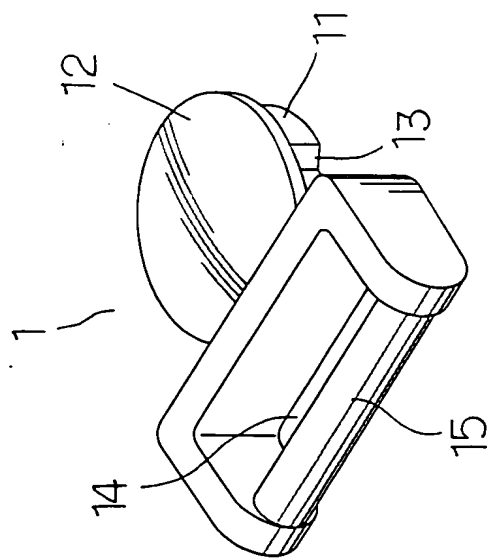
第一圖-A



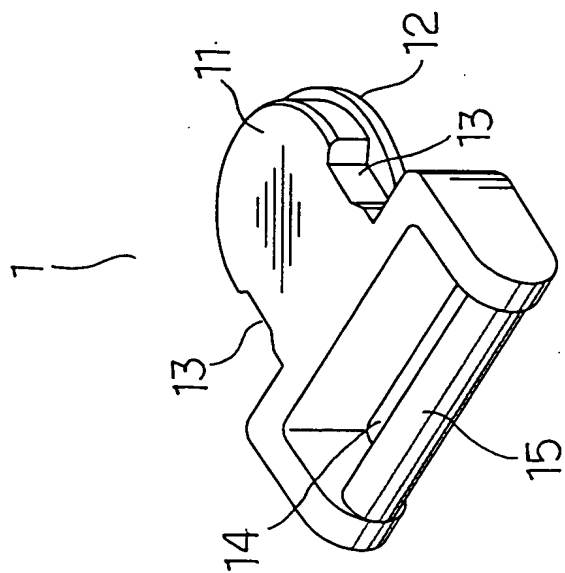
圖式



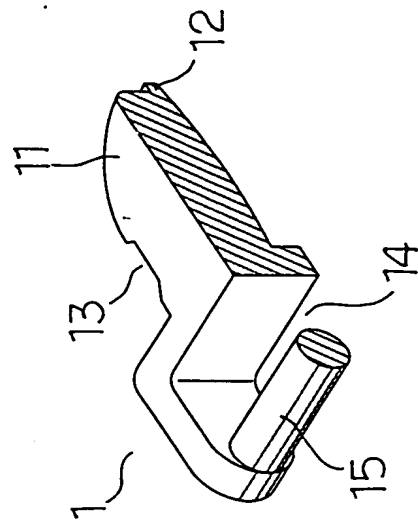
第一圖-B



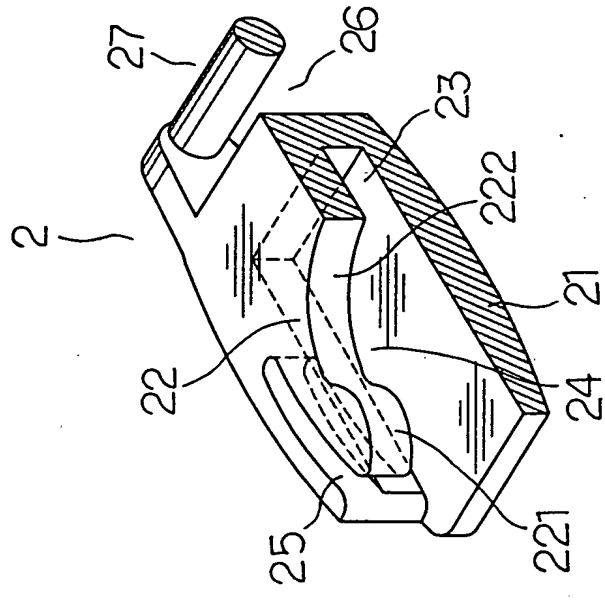
第二圖-A



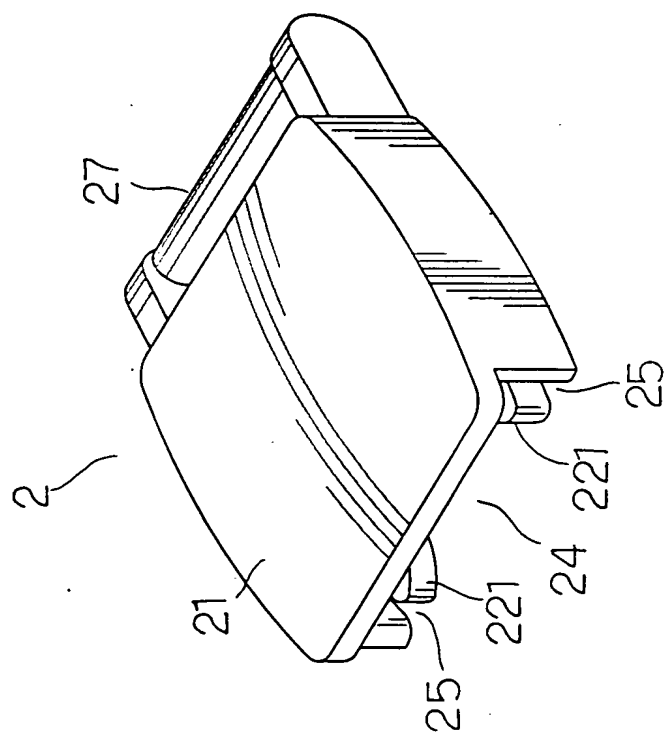
第二圖-B



第二圖-C

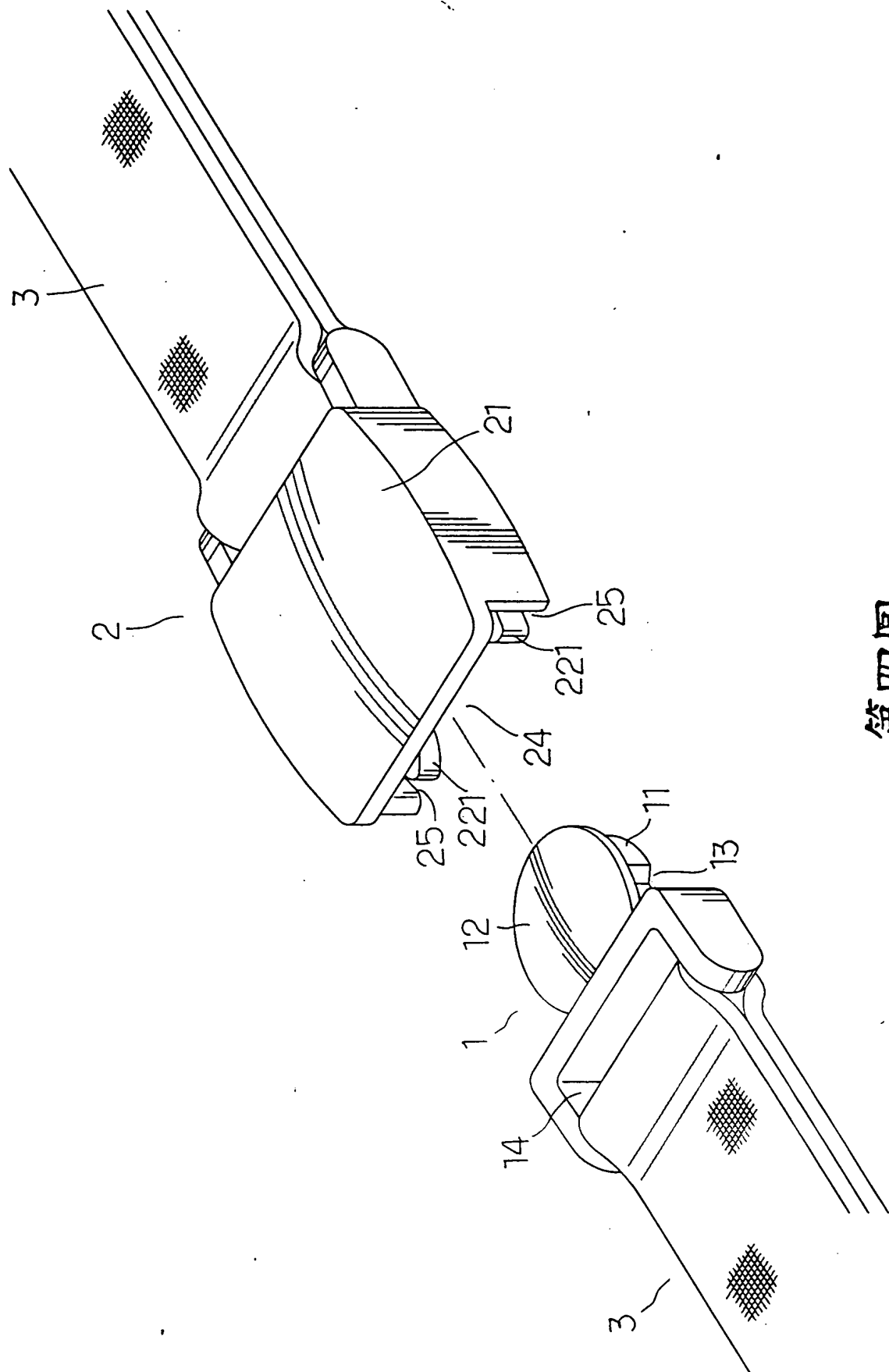


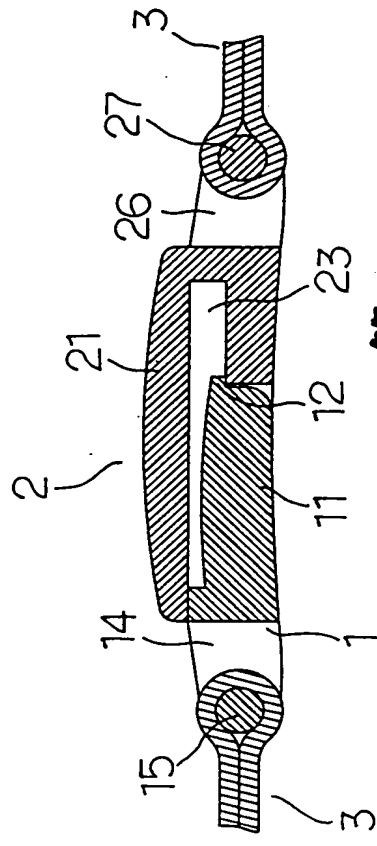
第三圖-B



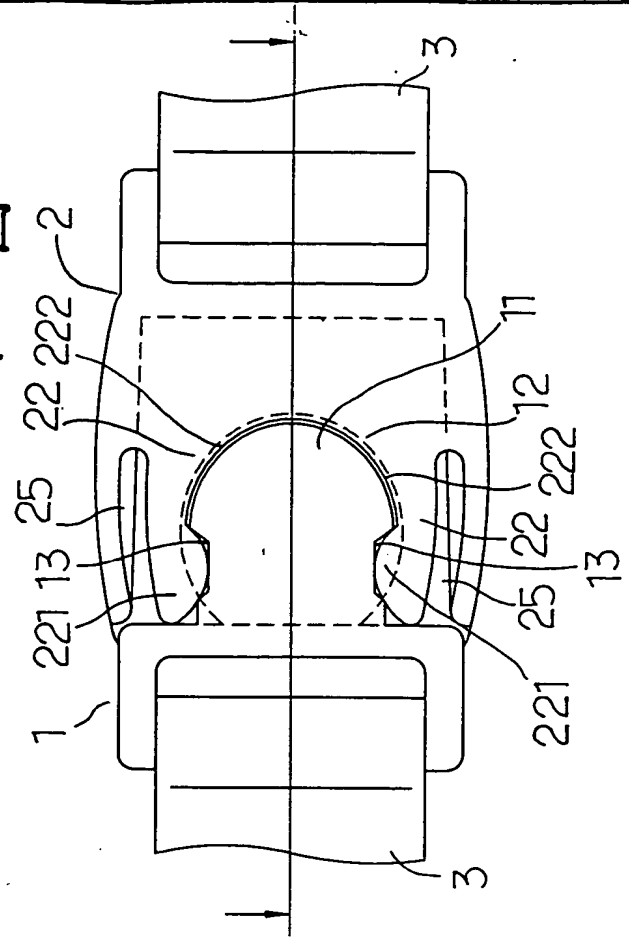
第三圖-A

第四圖

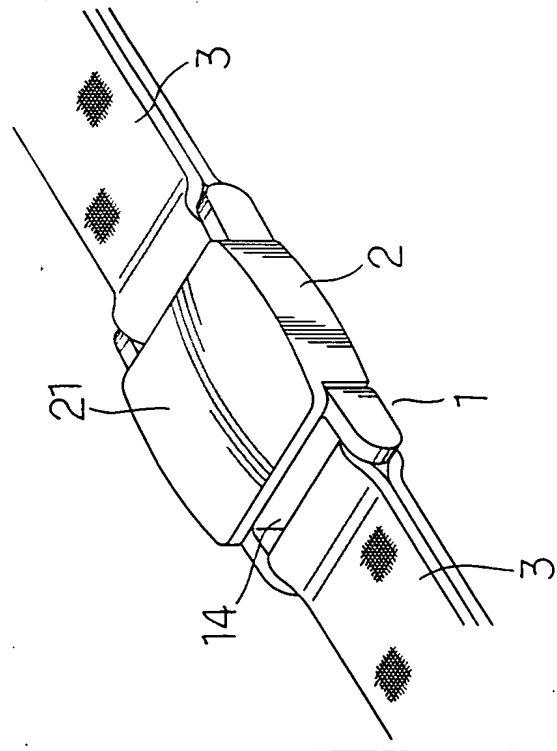




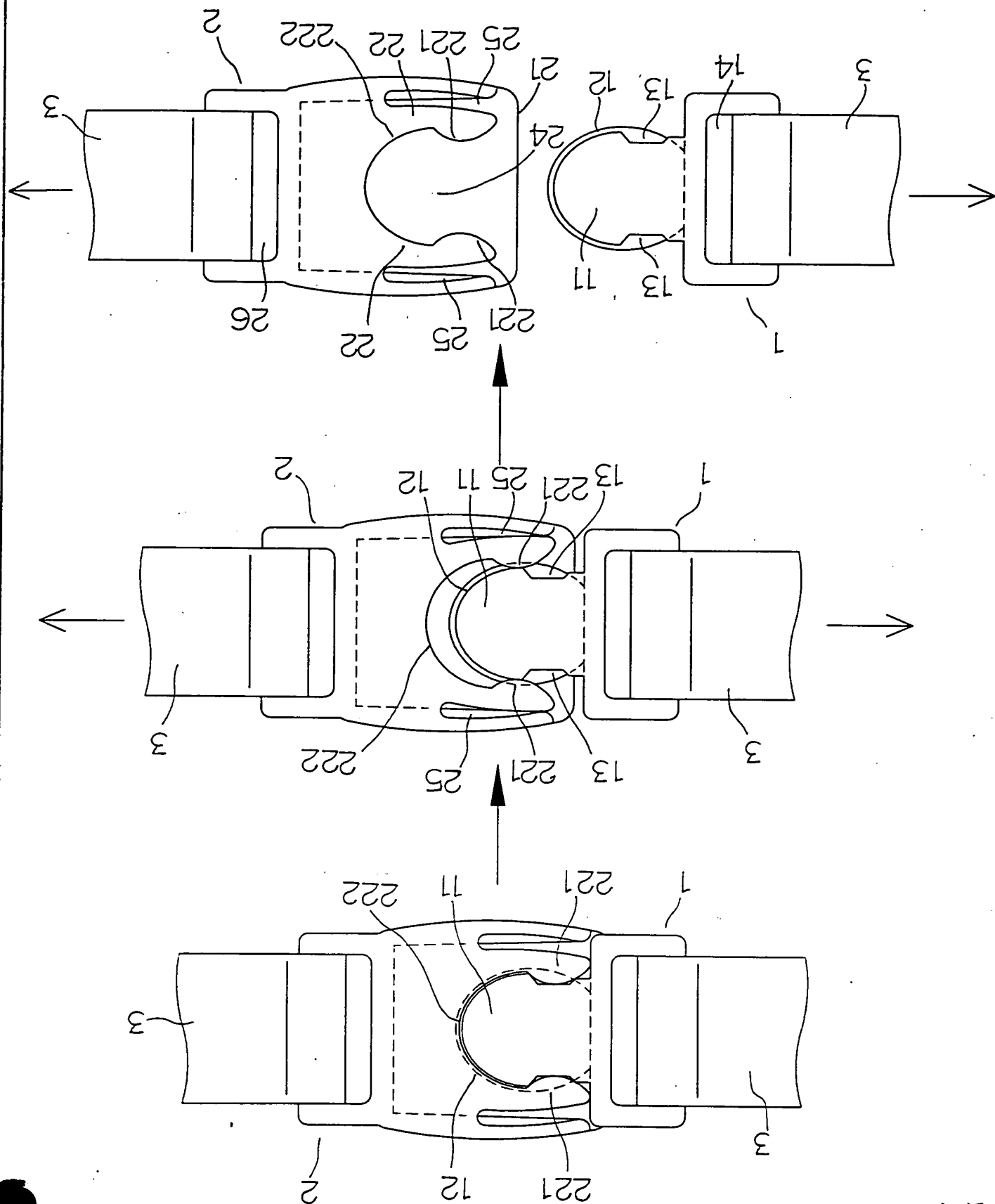
第五圖-C



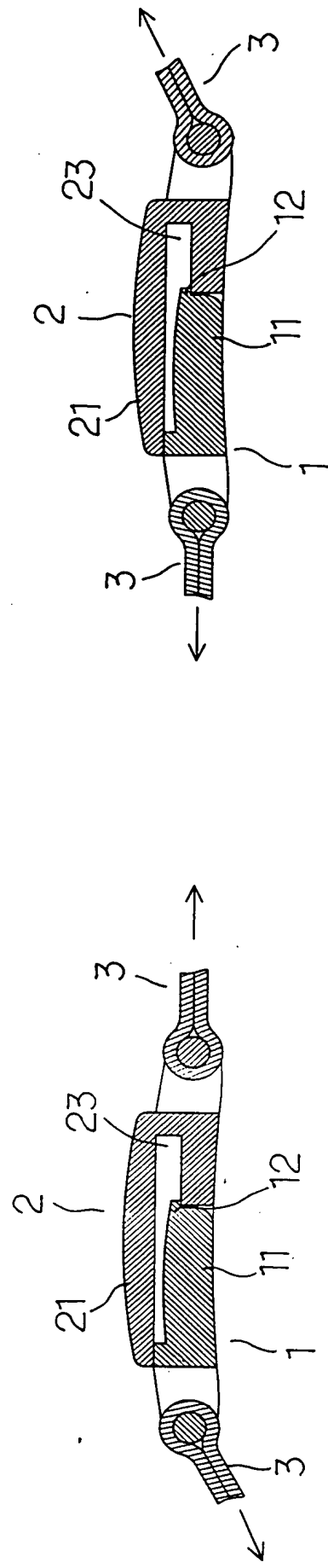
第五圖-B



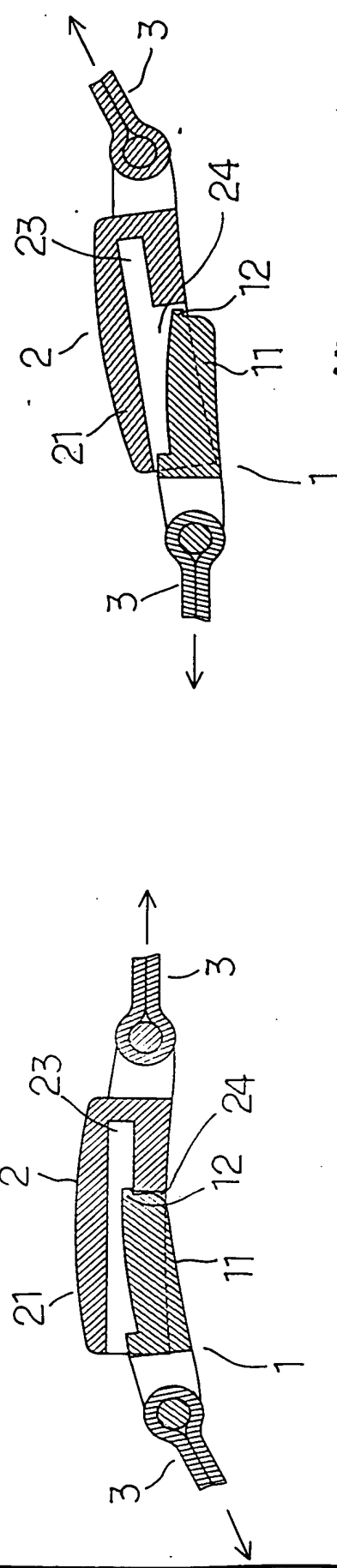
第五圖-A



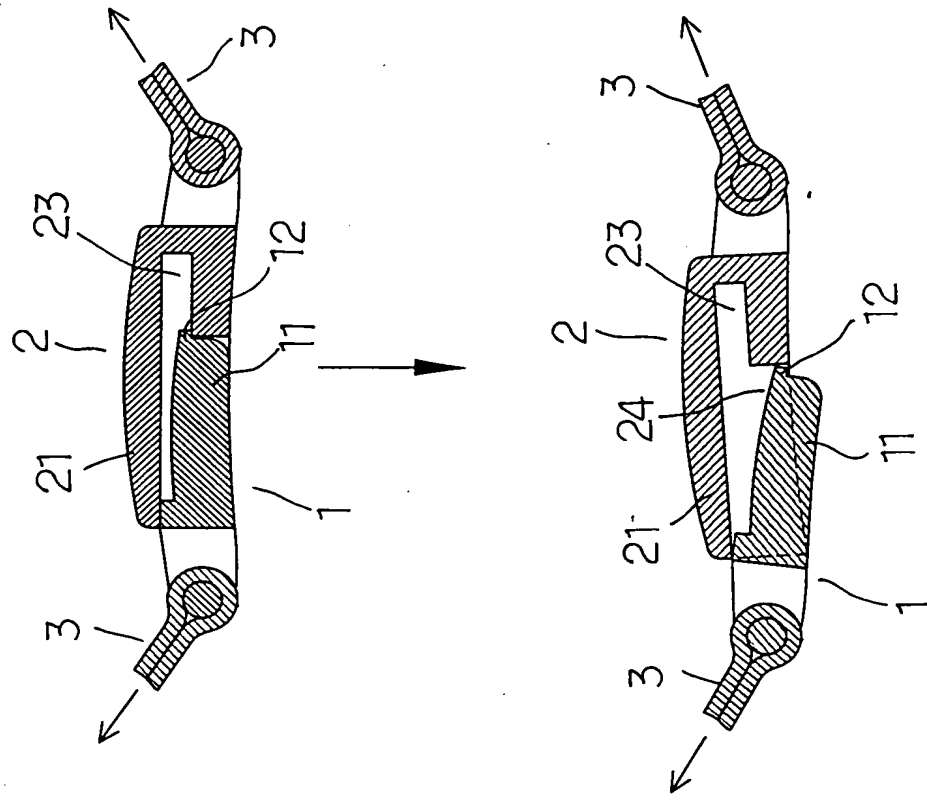
第六圖



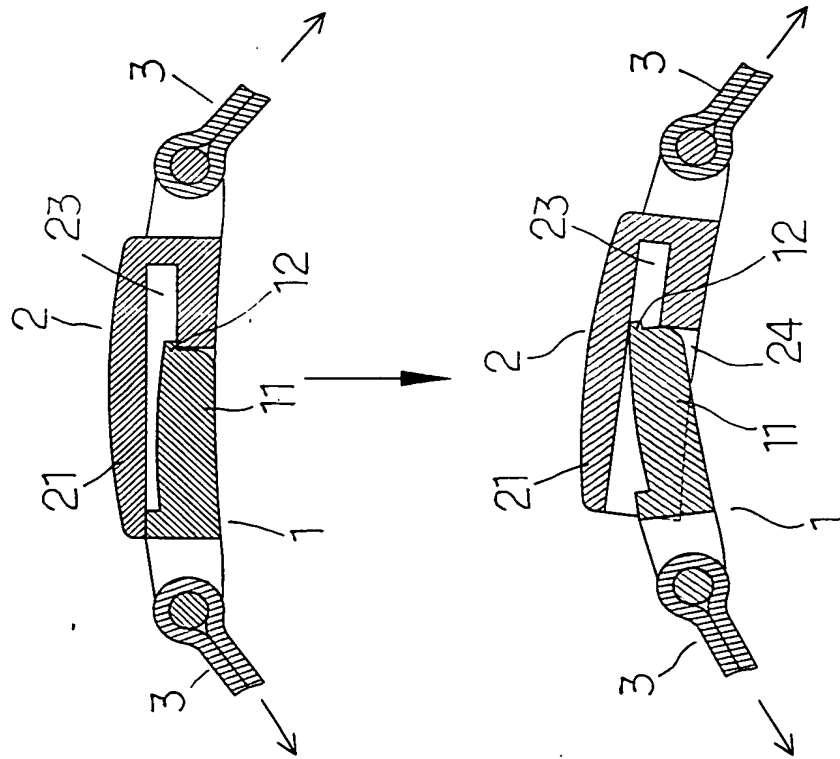
第七圖-A



第七圖-B



第七圖-C



第七圖-D